第一图书网, tushu007.com

<<模拟电子技术>>

图书基本信息

书名：<<模拟电子技术>>

13位ISBN编号：9787560627960

10位ISBN编号：756062796X

出版时间：2012-6

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：周雪 编

页数：237

字数：360000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是依据《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》精神，历经了2002年的第1版和2005年的第2版，根据高等职业教育发展需要，弃旧扬新，再次修订出版。
全书在内容的安排上以“半导体器件的认识和应用”为主线，以“管为路用”为基准，以对学生“技术应用能力的培养”为目的，以“必须”和“够用”为度，以讲清概念、强化应用为重点，大大削减分立元件，突出集成电路的特性及应用，在讲解基本理论的基础上增加了新器件、新知识。
?
《模拟电子技术（第3版）》共分10章。
内容包括：半导体二极管的认识及其应用、半导体三极管的认识及其放大电路、场效应管的认识及其应用、集成运算放大器的认识及其选择、负反馈放大器、集成运算放大器的基本应用、波形发生电路、功率放大器、直流稳压电源、晶闸管的认识及其应用电路。
书中有大量的思考题和练习题，供读者思考和练习。
?
本书通过贯穿全书的教学演示，突出了电子技术的应用性、实践性，强化了实际应用能力的培养。
?
本书内容覆盖面广，安排灵活。
可作为三年制、二年制高等职业教育电子、通信、信号、计算机、自控、电气等专业的教材，也可作为五年制高等职业教育相应专业的教材，还可作为中等专业学校有关专业的提高教材，亦可作为自学考试、网络教育、函授教育、在职培训或从事电子技术的工程人员学习用书。

第一图书网, tushu007.com

<<模拟电子技术>>

书籍目录

绪论
0.1 课程的研究对象
0.2 电子技术的发展概况
0.3 电子技术的应用领域
0.4 课程的特点
0.5 课程的基本要求
第1章 半导体二极管及其应用电路
1.1 PN结
1.1.1 半导体的基础知识
1.1.2 PN结及其单向导电特性
思考题
1.2 半导体二极管
1.2.1 半导体二极管的结构、符号、实物图及类型
1.2.2 半导体二极管的伏安特性
1.2.3 半导体二极管的主要参数
1.2.4 二极管的简易测试
1.2.5 二极管使用注意事项
1.2.6 半导体二极管的命名方法
1.2.7 半导体二极管的应用举例
思考题
1.3 特殊二极管
思考题
本章小结
习题
第2章 半导体三极管及其放大电路
2.1 半导体三极管
2.1.1 三极管的结构与分类
2.1.2 三极管的电流分配与放大作用
2.1.3 三极管的特性曲线
2.1.4 三极管的主要参数及温度的影响
2.1.5 三极管的命名及判别方法
2.1.6 特殊三极管简介
思考题
2.2 放大电路的基本知识
2.2.1 放大电路的基本概念
2.2.2 放大电路的工作状态分析
思考题
2.3 放大电路的失真现象分析
思考题
2.4 放大电路的偏置方式
思考题
2.5 放大电路性能指标的估算
2.5.1 放大电路的动态性能指标
2.5.2 共发射极放大电路性能指标的估算
2.5.3 共集电极、共基极放大电路的性能指标

2.5.4 三种基本放大电路的性能比较
思考题
2.6 多级放大电路
2.6.1 多级放大电路的组成
2.6.2 多级放大电路的性能指标估算
2.6.3 放大电路的频率特性
思考题
本章小结
习题
第3章 场效应管及其应用
3.1 场效应管
3.1.1 结型场效应管
3.1.2 绝缘栅型场效应管
3.1.3 场效应管的主要参数及使用注意事项
思考题
3.2 场效应管放大电路
3.2.1 共源放大电路
3.2.2 共漏放大电路
3.2.3 场效应管放大电路的应用
思考题
本章小结
习题
第4章 集成运算放大器
4.1 差动放大电路
4.1.1 电路组成与性能分析
思考题
4.1.2 差动放大电路的输入输出方式
思考题
4.2 集成运算放大器
4.2.1 集成运算放大器件的识读
4.2.2 集成运放的组成及其符号
4.2.3 集成运算放大器的分类
4.2.4 模拟集成电路的型号命名方法
思考题
4.3 集成运算放大器的主要参数及其选择
4.3.1 集成运算放大器的主要参数
4.3.2 集成运算放大器的选择
思考题
本章小结
习题
第5章 负反馈放大器
5.1 反馈的基本概念
思考题
5.2 负反馈对放大器性能的影响
思考题
5.3 深度负反馈放大电路的分析
思考题

本章小结
习题
第6章 集成运算放大器的基本应用
6.1 概述
思考题
6.2 基本运算电路
6.2.1 比例运算
6.2.2 加法运算
6.2.3 减法运算
6.2.4 微积分运算
6.2.5 乘法运算电路
思考题
6.3 有源滤波和精密整流电路
6.3.1 有源滤波电路
6.3.2 精密整流电路
思考题
6.4 电压比较器
6.4.1 单门限电压比较器
6.4.2 滞回电压比较器
思考题
6.5 集成运算放大器的使用常识
思考题
本章小结
习题
第7章 波形发生电路
7.1 正弦波振荡电路
7.1.1 正弦波振荡电路的基础知识
7.1.2 RC正弦波振荡电路
7.1.3 LC振荡电路
7.1.4 晶体振荡电路
思考题
7.2 非正弦信号发生器
7.2.1 矩形波发生器
7.2.2 三角波发生器
7.2.3 锯齿波发生器
思考题
7.3 集成函数发生器8038简介
7.4 压控振荡器
本章小结
习题
第8章 功率放大器
8.1 功率放大器的特点和分类
思考题
8.2 乙类互补对称功率放大电路（OCL电路）
思考题
8.3 单电源互补对称功率放大电路（OTL电路）
思考题

8.4 复合互补对称功率放大电路
8.4.1 复合管
8.4.2 电路举例
8.5 集成功率放大器
本章小结
习题
第9章 直流稳压电源
9.1 概述
9.1.1 演示电路
9.1.2 稳压电源
9.2 整流滤波电路
9.2.1 整流电路
9.2.2 滤波电路
思考题
9.3 硅稳压管稳压电路
思考题
9.4 串联型线性稳压电路
思考题
9.5 三端集成稳压器
9.5.1 三端固定式集成稳压器
9.5.2 三端可调集成稳压器
9.5.3 三端集成稳压器的使用注意事项
思考题
9.6 开关稳压电源
思考题
本章小结
习题
第10章 晶闸管及其应用电路
10.1 单向晶闸管
10.1.1 单向晶闸管的实物图及其性能演示
10.1.2 单向晶闸管的内部结构及工作原理
10.1.3 单向晶闸管的伏安特性曲线及其主要参数
10.1.4 晶闸管的型号
10.1.5 单向晶闸管质量粗测
思考题
10.2 单相可控整流电路
10.2.1 单相半波可控整流电路
10.2.2 单相半控桥式整流电路
思考题
10.3 单结晶体管触发电路
10.3.1 单结晶体管的结构及其性能
10.3.2 单结晶体管张弛振荡器
10.3.3 单结晶体管同步触发电路
思考题
10.4 双向晶闸管及其应用电路
10.4.1 双向晶闸管
10.4.2 触发二极管

10.4.3 双向晶闸管的应用电路
思考题
本章小结
习题
附录
部分习题参考答案
参考文献

编辑推荐

《21世纪高等职业技术教育电子电工类规划教材：模拟电子技术（第3版）》在绪论中增加了电子技术在医学中应用的最先进技术256排CT扫描机的内容。
增加了发光二极管的应用电路。
增加了三端稳压器的实物图、实用电路及说明。
突出了半导体器件的认识与应用。
修改了部分内容。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com